Die systematische Stellung von *Ecpolus papillosus* SOAR.

Von

O. LUNDBLAD.

In seiner Arbeit »Ecpolus papillosus, n. sp. An unrecorded Hydrachnid found in Britain» beschrieb C. D. SOAR 1902 eine eigentümliche Hydracarine, die von Mr TAVERNER in New River gefunden worden war. Leider wurde nur das weibliche Geschlecht erbeutet. SOAR sandte Zeichnungen der Art, die er mit keiner anderen zu identifizieren vermochte, an den jüngst verstorbenen Hydracarinenforscher F. KOENIKE in Bremen, der auf Anfrage bestätigte, dass es sich um eine neue Art handle und dass sie mit der von KOENIKE nach madagassischem Material aufgestellten Gattung *Ecpolus* (KOENIKE 1898) nahe verwandt sei. Durch ein Missverständniss fasste SOAR die Antwort so auf, als ob KOENIKE die Art zur Gattung *Ecpolus* zählen wollte, und er beschrieb deshalb dieselbe als *Ecpolus papillosus*. Die Beschreibung ist nicht besonders ausführlich, aber von guten, instruktiven Abbildungen begleitet, so dass man von der eigenartigen kleinen Milbe eine ganz deutliche Vorstellung bekommen kann.

Dass die Art nicht zur Gattung *Ecpolus* gehört, ist sicher, denn *Ecpolus* hat, wie ich mich an einem mir von KOENIKE gütigst gesandten Weibchen überzeugen konnte und was übrigens aus KOENIKE's Beschreibung hervorgeht, eine gepanzerte Haut, während die SOAR'sche Milbe relativ weiche Haut besitzt. KOENIKE stellte u. a. aus diesem Grunde 1907 für dieselbe eine besondere Gattung, *Soarella*, auf. Über diese Gattung äussert sich KOENIKE (1907, p. 132) u. a. folgendermassen: »Die generischen Unterschiede beider in Betracht kommenden Gattungen sind am auffallendsten bei dem Epimeralgebiete und dem äussern Genitalorgan. Während *Ecpolus* in den Hüftplatten unverkennbar eine nahe Verwandtschaft mit der Gattung *Arrhenurus* zur Schau trägt, so gleicht *Soarella* darin vollkommen dem Genus *Curvipes* KOEN. Und ebenso auffallende Abweichungen zeigen die beiderseitigen Geschlechtshöfe nach Lage und Gestalt. Inwieweit die Mundteile und Maxillartaster generische

Besonderheiten aufweisen, muss eine weitere Untersuchung von *Soarella papillosa* lehren.

SOAR sprach gelegentlich seiner oben angeführten Veröffentlichung den Wunsch aus, es möge bald gelingen, mehr Material der Art herbeizuschaffen (es war anfangs nur 1 ♀ gesammelt worden). Inzwischen hat man nun auch 1 ♂ erbeutet, so dass wir eine genaue Charakterisierung der Art bald erwarten dürfen.»

Hierzu will ich folgendes bemerken. Es ist mir ganz unerklärlich, wie KOENIKE bei den Epimeren von *Ecpolus* von einer unverkennbaren, nahen Verwandtschaft mit *Arrhenurus* sprechen kann. Bei keinem *Arrhenurus* kommen solche Platten wie bei *Ecpolus* vor; sie sind in der Tat nicht *Arrhenurus*-, sondern deutlich *Neumania*-ähnlich. Nur darin, dass sie stark chitinisiert sind, stimmen sie mit den Epimeren von *Arrhenurus* überein, aber dies ist natürlich eine rein oberflächliche Ähnlichkeit, und KOENIKE selbst will auch nicht *Ecpolus* in die Nähe von *Arrhenurus* stellen, sondern in die Unterfam. *Unionicolinae* (1910, p. 144). Was *Soarella* betrifft, vergleicht sie KOENIKE (1907) im Epimerenbau mit *Piona* (= *Curvipes*) und reiht sie in seinem Hydracarinensystem (1910, p. 144) in die Unterfam. *Pioninae* ein. VIETS ist in seiner Erweiterung des KOENIKE'schen Systems (1916, p. 398) KOENIKE in dieser Auffassung gefolgt.

Wie KOENIKE (1907, p. 132) bemerkt, wurde von *Soarella* später noch das Männchen erbeutet. SOAR hat aber dieses Geschlecht noch nicht beschrieben, so dass also noch heute die systematische Stellung der Gattung *Soarella*, trotz KOENIKE's Ausführungen, unsicher blieb.

Schon seit Jahren hegte ich den Verdacht, dass diese Gattung keine Berechtigung habe, und es ist mir in der Tat ein Rätsel, warum kein anderer Hydracarinenforscher die Berechtigung derselben angezweifelt hat. Möglicherweise beruht das darauf, dass diese Art nur sehr selten erbeutet wurde, so dass die meisten Hydracarinologen sie nicht aus eigener Anschauung kennen. Schon aus der SOAR'schen Originalfigur ist aber deutlich ersichtlich, dass die Art in der Tat gar nichts mit *Piona* zu tun haben kann. Bei dieser Gattung ist die Haut weder »covered with fine papillae», noch mit »a large number of projections or exaggerated papillae, which project from the body as much as $0{,}_{04}$ mm to $0{,}_{05}$ mm» (SOAR 1902, p. 251), versehen. Dieser Charakter deutet eine unverkennbare Verwandtschaft mit den Gattungen *Neumania* und *Ecpolus* an.

Um sicher zu sein, erbat ich mir von Dr SOAR Exemplare von *Soarella papillosa* für Vergleichszwecke. Er sandte mir ein ♂ und ein ♀ der Art. Für dieses grosse Entgegenkommen sage ich ihm hiermit meinen herzlichsten Dank.

Ich habe meine Vermutung ganz bestätigt gefunden. Wir haben in *Soarella papillosa* (SOAR) eine wahre *Neumania* vor uns. Mit *Piona* hat sie gar nichts gemeinsam. Eine Untersuchung des Männchens zeigt deutlich, dass die Genitalplatten wie bei *Neumania* vereinigt sind[1] und dass der Geschlechtshof, im Gegensatz zu dem der *Piona*-♂♂, nicht in die Nähe der Epimeren gerückt ist. Die dritten und vierten Beine entbehren wie bei *Neumania* jeder geschlechtlichen Differenzierung. Sowohl beim ♂ wie beim ♀ kommen kurze Epidesmen vor, die SOAR in seiner Zeichnung nicht abgebildet hat. Die vorderen Beine sind mit stumpfen, schwach gerillten Borsten, ganz wie bei *Neumania*, ausgestattet.

Bei meinem Vergleiche konnte ich auch feststellen, dass meine weitere Vermutung von der Identität der *Soarella papillosa* (SOAR) mit *Neumania umbonata* (KOEN.) der Wirklichkeit entspricht. Diese Art wurde 1905 unter dem Namen *Atax umbonatus* von KOENIKE beschrieben und abgebildet. Eigentümlich ist, dass KOENIKE nicht in seinem *Atax umbonatus* die SOAR'sche, schon 1902 beschriebene Art wiedererkannte und noch merkwürdiger, dass er sich 1907 veranlasst sah, für die SOAR'sche Form sogar ein neues Genus zu schaffen. Denn *Atax umbonatus* KOEN. ist mit *Ecpolus papillosus* unzweideutig identisch.

Wie soll nun das Tierchen heissen? Den obigen Erörterungen gemäss, kann es nicht zur Gattung *Ecpolus* gezählt werden, und der Name *Soarella* hat keine Berechtigung. Die Milbe muss also den Namen *Neumania papillosa* (SOAR) tragen, weil dieser Artname schon aus dem Jahre 1902 stammt, während KOENIKE's Name *Neumania umbonata* erst 1905 gegeben wurde. Die Synonyme der Art wird also folgendermassen lauten:

Neumania papillosa (SOAR) 1902.
Syn. *Ecpolus papillosus* SOAR 1902.
Atax umbonatus KOENIKE 1905.
Neumania umbonata KOENIKE 1909.
» » LUNDBLAD 1912.
» » WALTER 1922.
Soarella papillosa KOENIKE 1907.

Nun gibt es aber unglücklicherweise innerhalb der Gattung *Neumania* noch eine andere Art *papillosa*, und auch diese wurde von SOAR aufgestellt. In seiner Schrift »A contribution to the list of Hydrachnidae found in the East African Lakes» 1910 hat er nämlich S. 110—111 eine *Neumania papillosa* beschrieben. Diese

[1] KOENIKE, der wahrscheinlich von SOAR eine kurze briefliche Mitteilung über das *Soarella*-♂ erhalten hat, sagt (1907, p. 131): »Die Napfplatten des ♂ in den Vorder- und Hinterenden nahe zusammentretend; dadurch der Geschlechtshof eine ähnliche Gestalt annehmend wie derjenige der *Neumania*-Männchen.»

muss einen anderen Namen erhalten. Ich schlage für sie *Neumania soari* nov. nom. vor. Ausser dieser Art haben wir innerhalb der Gattung noch die von VIETS (1916, p. 26—27) beschriebene *N. papilligera* aus Afrika und die von MARSHALL (1922, p. 209—210) beschriebene, nordamerikanische *N. papillator* — Namen, die leider allzu sehr an einander erinnern, aber das bei der Gattung oft vorhandene Merkmal: die papillöse Haut in Erinnerung bringen.

Die Gattung *Soarella* gehört also nicht, wie KOENIKE meint, in die *Pioninae*, sondern in die *Unionicolinae* und ist mit *Neumania* synonym. In die letzte Unterfamilie muss auch unbedingt, wie schon VIETS (1913, p. 53—54) hervorgehoben hat, die Gattung *Koenikea* WOLCOTT eingereiht werden.

Literaturverzeichnis.

KOENIKE, F. 1898. Hydrachniden-Fauna von Madagaskar und Nossi-Bé. — Abhandl. der Senckenb. naturforsch. Gesellsch. XXI. Heft 2. Frankfurt a. M.

——. 1905. Vier neue Wassermilben. — Zool. Anzeiger. XXIX. No. 17. Leipzig.

——. 1907. Fünf neue Hydrachniden-Gattungsnamen. — Abhandl. Nat. Ver. Bremen XIX. Heft 1. Bremen.

——. 1909. Acarina. — Süsswasserfauna Deutschlands, herausgegeb. von A. Brauer. Heft 12. Jena.

——. 1910. Ein Acarinen- insbesondere Hydracarinen-System nebst hydracarinologischen Berichtigungen. — Abhandl. Nat. Ver. Bremen. XX. Heft 1. Bremen.

LUNDBLAD, O. 1912. Hydracarinologiska notiser. — Entom. tidskr. XXXIII. Upsala.

MARSHALL, R. 1922. The American water mites of the genus *Neumania*. — Trans. of the Wisconsin Ac. of Sciences, Arts and Letters. XX.

SOAR, CH. D. 1902. *Ecpolus papillosus* n. sp. An unrecorded Hydrachnid found in Britain. — Journal of the Quekett Micr. Club. Ser. 2. VIII. London.

——. 1910. A contribution to the list of Hydrachnidae found in the East African Lakes. — Ibid. XI. London.

VIETS, K. 1913. Hydracarinen-Fauna von Kamerun. — Archiv för Hydrob. und Planktonk. IX. Stuttgart. (Gesamtseparat.)

——. 1916. Ergänzungen zur Hydracarinen-Fauna von Kamerun (Neue Sammlungen). — Ibid. XI. Stuttgart.

WALTER, C. 1922. Die Hydracarinen der Alpengewässer. — Denkschr. d. schweiz. naturforsch. Gesellsch. LVIII. Abh. 2.